CollectIN と MySQL に接続するための手順

平成 14 年 9 月 2 日

鈴木　彰

1 概要 3
2 MYSQL のダウンロード・インストール 4
2.1 MySQL 3.23 のインストール 4
2.2 MyODBC のインストール 4
3 サポートしているデータ型 5
4 サーバーの設定 6
4.1 データベースの作成 6
4.2 テーブルの作成 6
5 クライアントの設定 7
5.1 サーバとの接続を確認 7
5.2 ODBC の設定 8
6 COLLECTIN の設定 10

1　概要

今回オープンソースである SQL サーバ MySQL に接続することができましたので､資料を作成してみました。思ったよりも簡単に設定ができたので驚いています。ここでは、具体的な例を元に 1 つ 1 つ詳細に手順を説明するようにしています。MySQL Ver 3.23.52 を使って、サーバマシンとクライアントマシンにはそれぞれ Windows2000 をインストールしたものでテストしています。MySQL の概念および操作等に経験のある方を前提にしていますので、MySQL に関する部分につきましては、管理者または http://www.mysql.com/に問い合わせていただきますよう、お願いします。

2 MySQL のダウンロード・インストール

MySQL のダウンロードは以下のページから行います。
http://www.mysql.com/downloads/index.html

ここでは、Windows 版の MySQL 3.23 と MyODBC2.5 を選んで、ダウンロードします。

2.1 MySQL 3.23 のインストール

mysql-3.23.52-win.zip を新しいフォルダに解凍して、サーバとなるマシンで Setup.exe を実行します。

2.2 MyODBC のインストール

ドライバーのみのインストールを行いますので、**Driver DLLs only, both release and debug をダウンロードします。そして、クライアントとなるマシンにインストールします。**
インストール時に気をつけたいのは、ディフォルトの Install.bat ではうまくいかない場合があることです。環境設定で windir が設定されていない場合は、Install.bat を修正して実行してください。今回は以下のようにして、直接フォルダーを指定してみました。

```
copy myodbc.dll c:¥winnt¥system32¥myodbc.dll
REM Remove the REM before the next line if you want the debug version
REM copy myodbcd.dll %windir%¥system¥myodbc.dll
copy myodbc.rsp c:¥winnt¥system32¥myodbc.rsp
copy ODBCCONF.EXE c:¥winnt¥system32¥ODBCCONF.EXE

ODBCCONF.EXE /f "c:¥winnt¥system32¥myodbc.rsp"
```

ここでは Windows2000 にインストールしていますが、Windows98/Me では c:¥winnt¥system32 の部分を c:¥windows¥system に変更すればよいと思います。

3　サポートしているデータ型

CollectIN では種々のデータ型をサポートしているのですが、MySQL ではサポートされていない型がいくつか存在しております。このあたりはご容赦いただくようお願いします。

MySQL	MS Access	説明
	YESNO 型	MySQL ではサポートされていません
SMALLINT	バイト型	SMALLINT で代用してください
SMALLINT	整数型	
INTEGER	長整数	
DOUBLE	通貨型	DOUBLE で代用してください
FLOAT	単精度実数型	
DOUBLE	倍精度実数型	
DATETIME	日付型	PRIMARY で必ず追加します。
CHAR(?)	テキスト型	文字数を指定します
LONGTEXT	メモ型	MS Access でリンクする場合は UNICODE の関係で、読み込みエラーがでます。ただし保存は正常にされているようです。
LONGBLOB	OLE 型	手書き画像で保存

YESNO 型が MySQL では存在しないため、チェック入力やボタンなどは使えません。また、MS Access で ODBC リンクして使用する場合、書き込まれた LONGTEXT(メモ型)のデータを正常に読み込むことはできないようです。ただし、データは正常に書き込まれているようです。これは MS Access では UNICODE で処理する関係でうまくいと思われます。すべての定義する項目には NULL を許可するようにしてください。CollectIN で入力していない項目では NULL データとなるため、許可する必要があります。ここで、定義されていないデータ型はうまく動作しないものが多く、ここでは推奨しません。

DAO の仕様では、入力するテーブルには必ず主キー(PRIMARY)を設定する必要があります。またこの主キーはユニークな値を必ず入力しなくては書き込み時にエラーが発生します。そこで、CollectIN でテーブルに書き込む場合は、DATE 型で自動日付入力で割り付けたものを、PRIMARY で設定して、必ず追加してください。但し、ポップアップで使用するテーブルには必要はありません。

4　サーバーの設定

最初に MySQL をインストールしてください。

4.1　データベースの作成

C:¥mysel¥MySqlManager.exe を実行します。MySQL のところで右ボタンを押して、SQL Query を選びます。Create database MyPalm と入力して SQL 実行ボタンを押します。正常に終了しましたら、SQL 入力ウィンドウを閉じます。

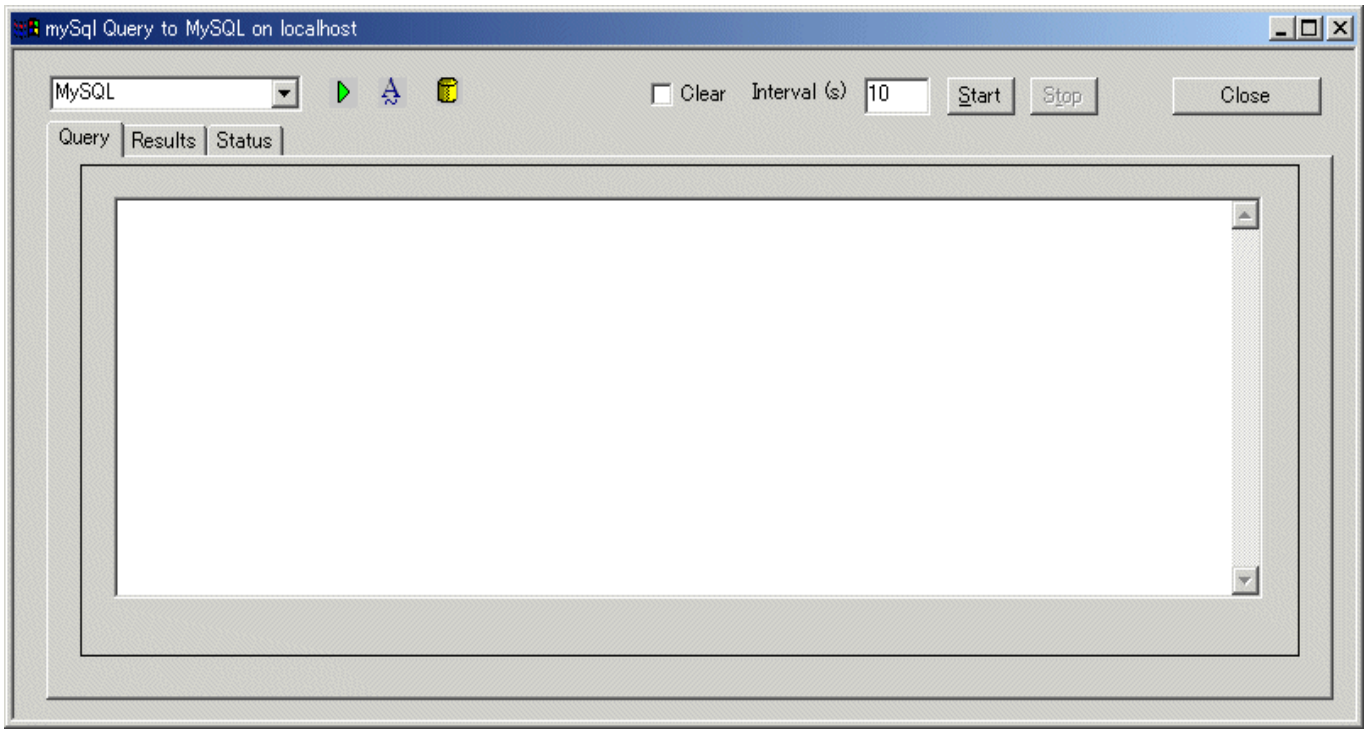
4.2　テーブルの作成

MySqlManager で MySQL の中に先ほど作成した MyPalm のデータベースができていますので、ここで右ボタンを押して、SQL Query を選びます。ここで次の SQL コマンドを 3 つ実行して、2 つのテーブルと HAIR テーブルにデータを入力します。

CREATE TABLE TESTDB (DATEIDX DATETIME not null, primary key (DATEIDX), NAME CHAR(24), AGE SMALLINT, SEX SMALLINT, HEIGHT DOUBLE, WEIGHT DOUBLE, BIRTH CHAR(14), HAIR CHAR(30), EDATE DATETIME)

CREATE TABLE HAIR (hairname CHAR(30))

INSERT INTO HAIR VALUES ("long"), ("short"), ("black"), ("brown")



5　クライアントの設定

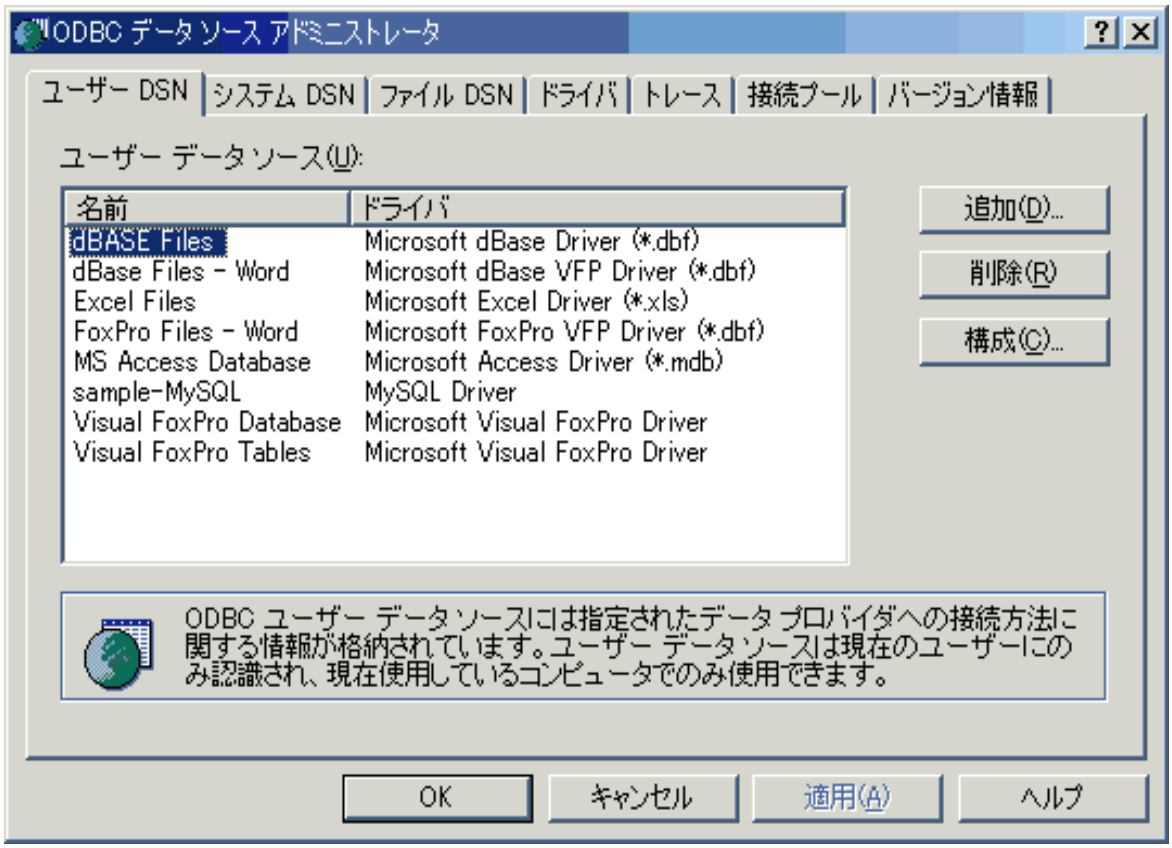
ここでのクライアントマシンは Windows2000 プロフェッショナルを使用しています。

5.1　サーバとの接続を確認

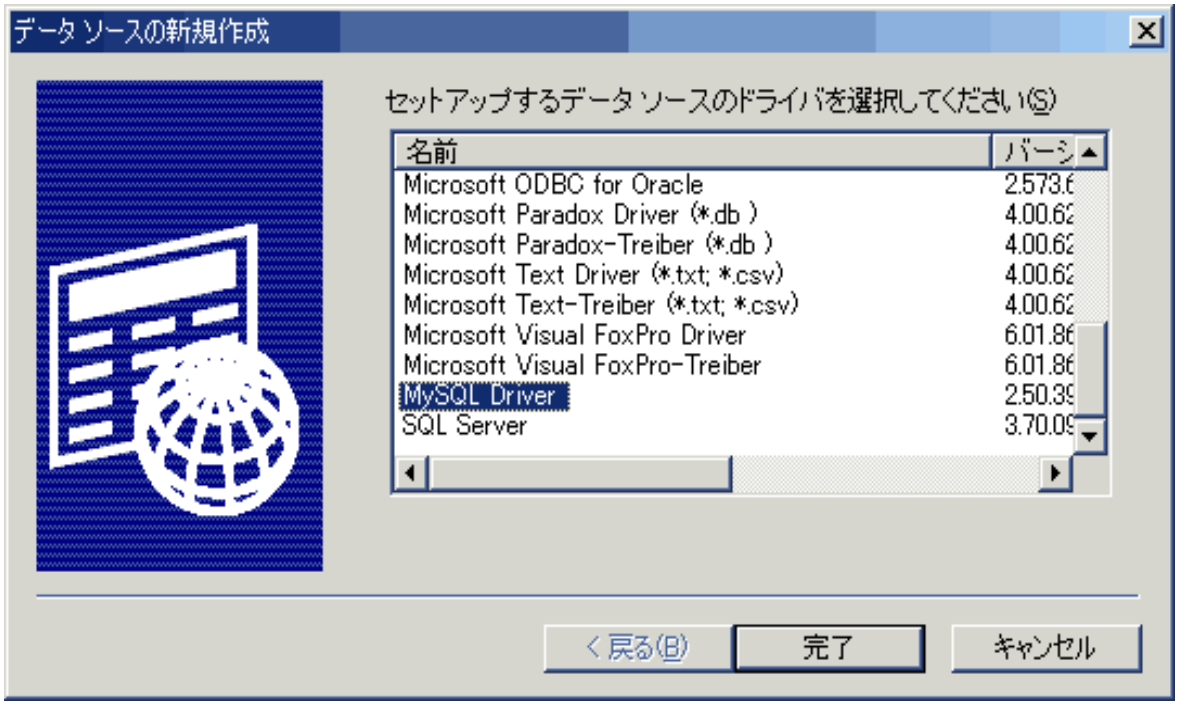
TCP/IP 接続で使用しますので、ネットワークの設定は完了している必要があります。
チェックとして、クライアントマシンで DOS ウィンドウを開いて、ping を実行して、接続を確認します。
たとえばサーバマシンが 192.168.0.5 だったとすれば
C:¥Windows>ping 192.168.0.5
と入力して、反応があることを確認してください。

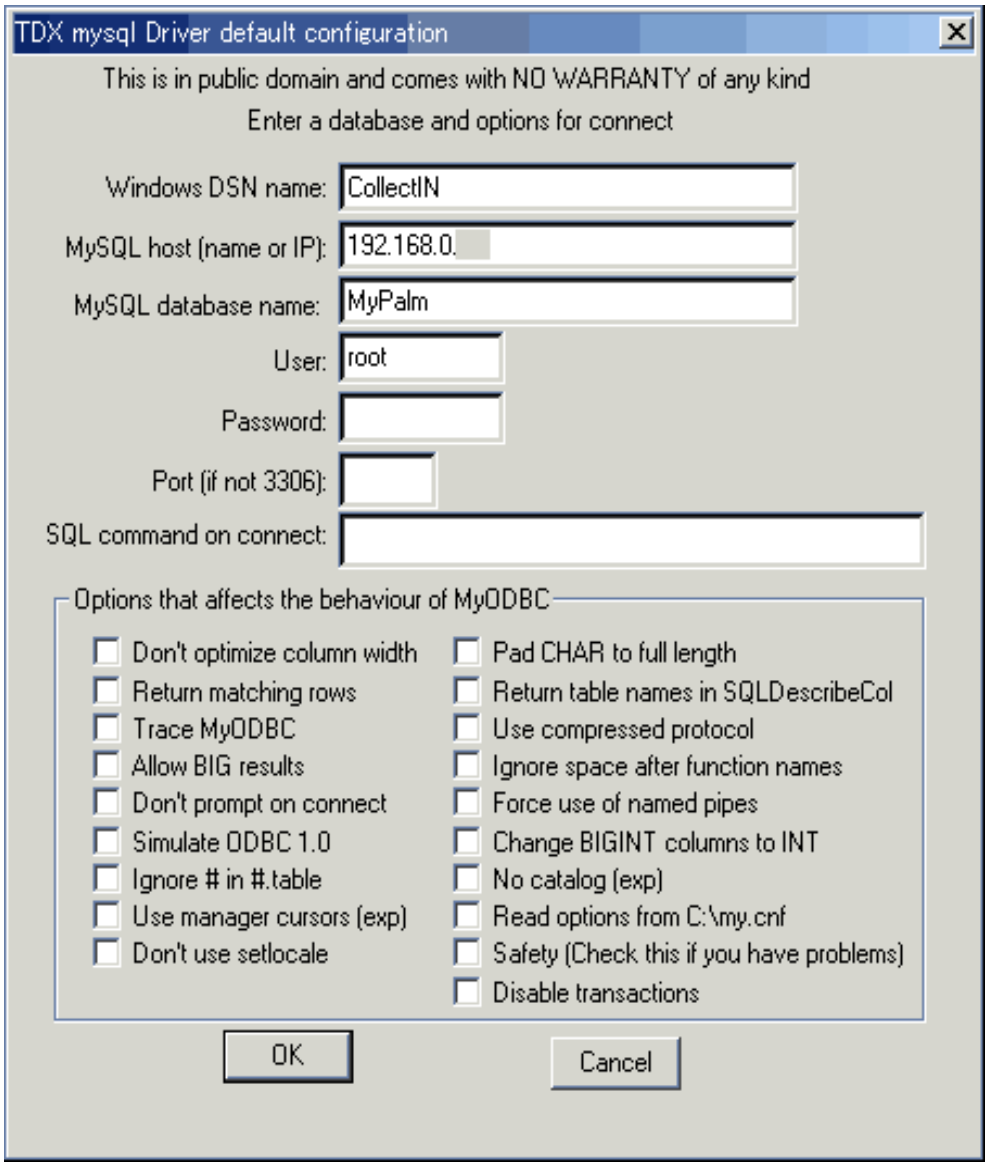
5.2 ODBC の設定

クライアントのインストールが終了しましたら、ODBC のデータソースを作成します。
コントロールパネル -> 管理ツール -> データ ソース (ODBC)を選びます。



ユーザ DSN タブで、追加ボタンを押して、MySQL Driver を選択して、完了ボタンを押します。





データソース名は何でも良いのですが、ここでは CollectIN とします。
MySQL host にはサーバの IP アドレスを入力します。MySQL database name はサーバで作成したデータベース名 MyPalm を入力します。User はディフォルトの root を指定して、パスワードはなしにします。
その他は入力しないで「OK」ボタンを押します。

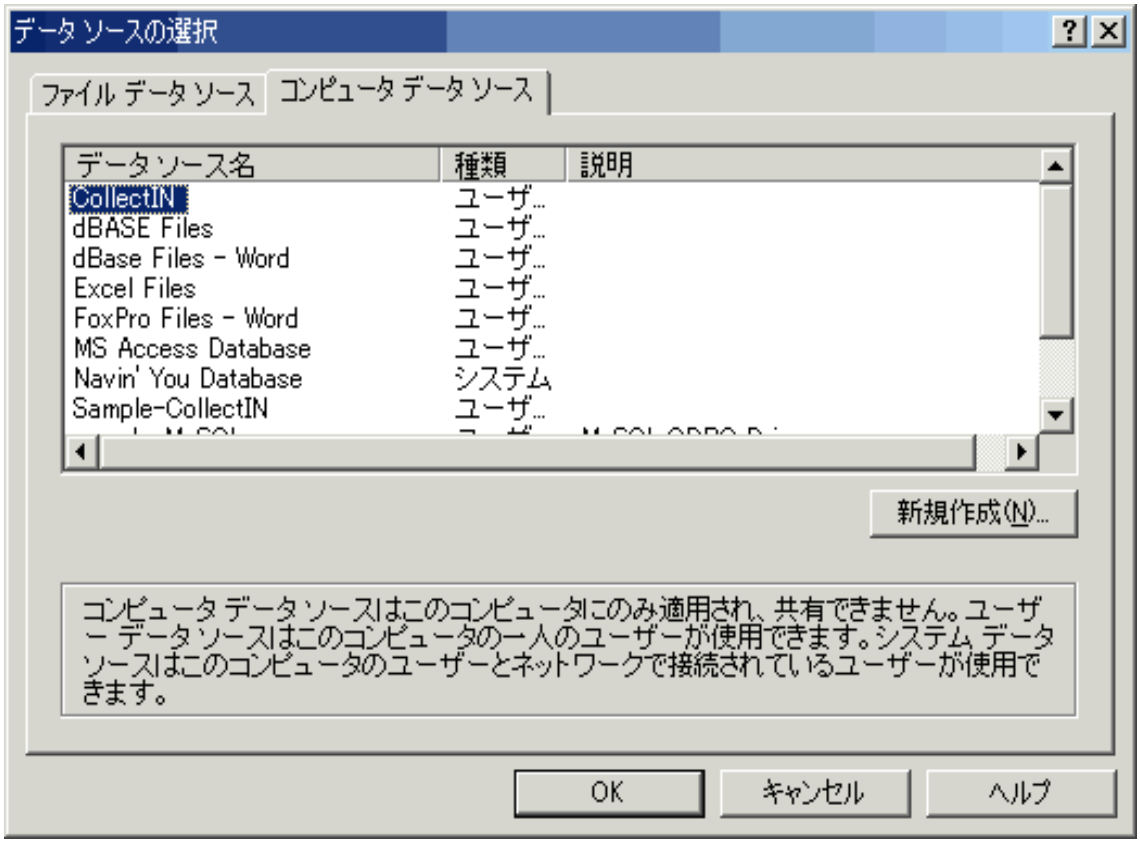
6 CollectIN の設定

クライアントマシンで PalmDesktop 及び CollectIN のセットアップを行ってください。
(CollectIN の取扱説明書を参照してください。)

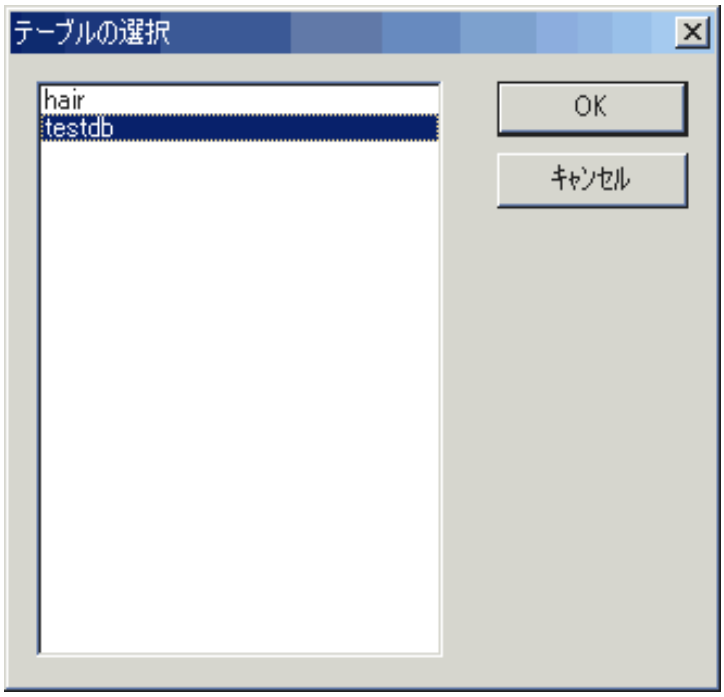
CollectIN 編集プログラムを起動してください。

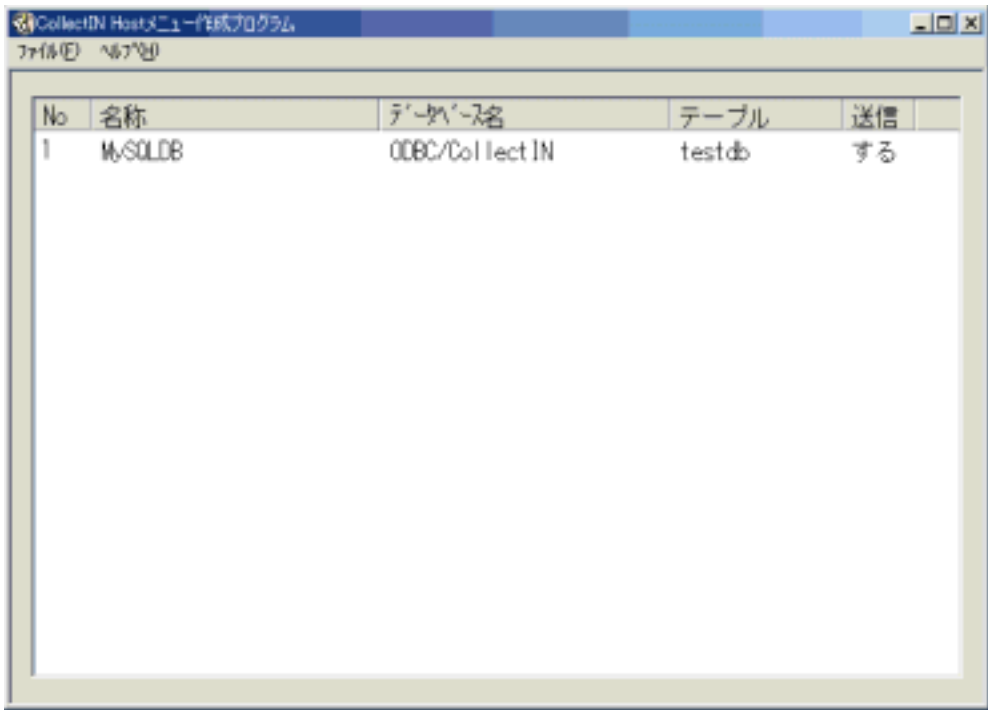
ファイル -> メニュー新規 を選び、メニュー名に MySQLDB データベースの種類に ODBC データソースを選び、OK ボタンを押します。

データソース CollectIN を選び、OK ボタンを押します。

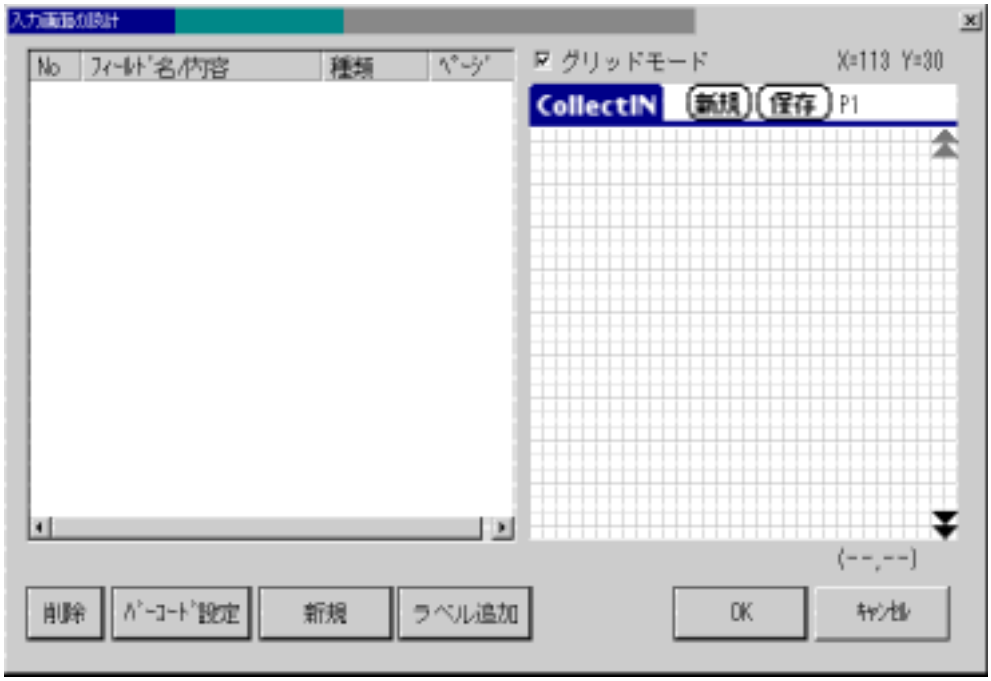


テーブル一覧が表示されますので、データ登録する TESTDB を選択して、OK ボタンを押します。

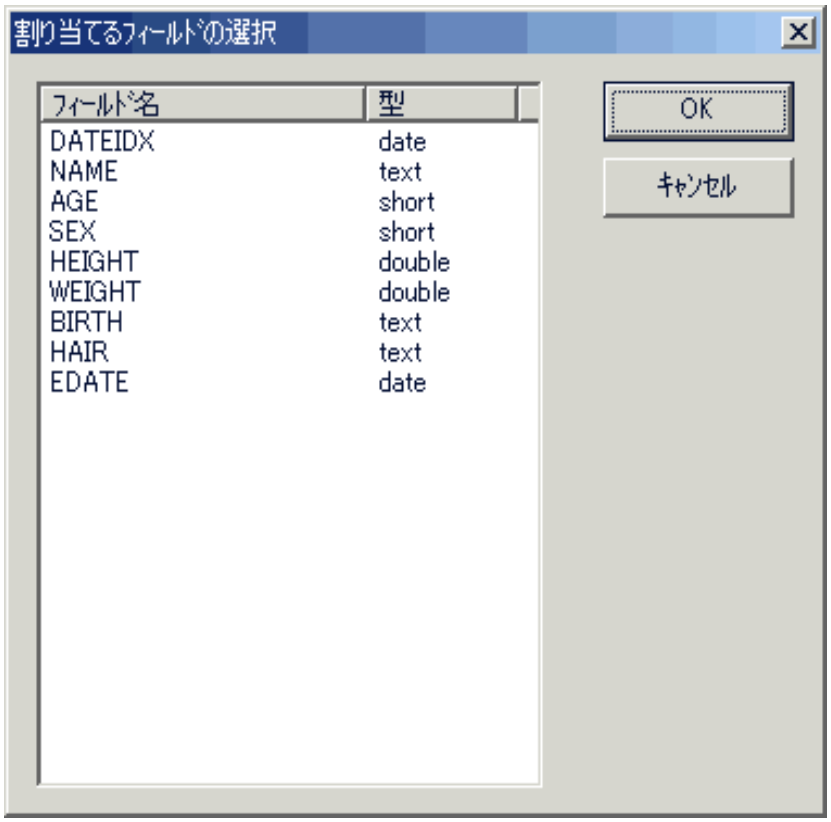


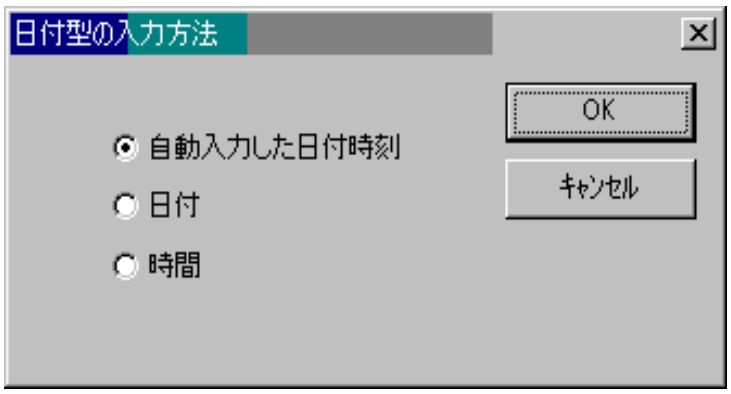


MySQLDB の行でダブルクリックして、メニューの編集に移ります。



新規ボタンを押して、テーブルの中のフィールドを選択します。ここで、この中の DATEIDX は主キーとしてデータを特定するための唯一の値である必要があります。まず、これを日付の自動登録で設定します。DATEIDX を選んで OK ボタンを押します。





このまま、OK ボタンを押します。

NAME	直接入力
AGE	直接入力
SEX	複数ボタン
HEIGHT	直接入力
WEIGHT	直接入力
BIRTH	日付
HAIR	直接入力 + ポップアップ -> リレーションテーブルから選択 -> HAIR を選択 -> HTYPE を選択 -> OK ボタンを押す 注意 : ここでも表示されるまで時間がかかります。
DATETIME	日付

の設定で配置した画面が次です。OK ボタンを押して登録します。

ここで、HotSync ボタンを押して、メニューを Palm に転送します。
あとは、通常の CollectIN の操作と同じです。CollectIN の取扱説明書を参照してください。